

BREVET D'INVENTION

Gr. 18. — Cl. 1.

N° 1.032.122

Perfectionnement apporté aux stylographes à bille.

M^{me} SEGAL, née ELVIRA FLICHER, résidant en France (Seine).

Demandé le 6 février 1951, à 14^h 47^m, à Paris.

Délivré le 25 mars 1953. — Publié le 30 juin 1953.

(Brevet d'invention dont la délivrance a été ajournée en exécution de l'article 11, § 7, de la loi du 5 juillet 1844 modifiée par la loi du 7 avril 1902.)



L'un des principaux inconvénients des stylographes à bille actuels réside dans le fait que l'on doit, pour obtenir un tracé sur le papier, tenir en main le stylographe incliné d'au moins 45° par rapport au plan de la feuille; ceci résulte du fait que le sertissage de la bille englobe nécessairement plus de la moitié de celle-ci, le bourrelet de sertissage devant, lui-même, avoir une épaisseur appréciable pour pouvoir supporter sans déformation des contraintes de plusieurs kilogrammes. Or, dans l'écriture courante, l'inclinaison normale du porte-plume est d'environ 30°, cette inclinaison étant celle qui correspond le mieux à l'anatomie et à la motricité de la main, compte tenu de la nature des lettres latines à tracer.

L'obligation de tenir le stylographe à l'inclinaison de 45° implique donc un changement des réflexes acquis dès l'enfance; l'écriture est moins rapide, elle demande une attention accrue et risque d'être déformée; l'usager, mal à l'aise, se fatigue plus vite.

A ces inconvénients d'ordre physiologique, s'ajoute un inconvénient d'ordre technique: afin de réduire dans la mesure du possible l'inclinaison du stylographe, on est amené à donner une épaisseur insuffisante au bourrelet de sertissage et ce dernier cède peu à peu sous l'action des efforts auxquels il est soumis. Alors que, dans un appareil neuf, la section de passage d'encre entre la bille et le sertissage est très étroite et ne débite que la quantité nécessaire au tracé, à l'usage le sertissage se desserre et laisse passer un excès d'encre qui empâte le tracé et macule le papier.

La présente invention a pour but de remédier à ces inconvénients: elle consiste essentiellement à incliner l'axe de la pièce porte-bille par rapport à l'axe du stylographe de telle sorte que ladite pièce porte-bille se trouve, par rapport au plan de la feuille, dans une position angu-

laire assurant le tracé correct alors que le corps du stylographe reste à l'inclinaison normale correspondant à la tenue naturelle en main.

L'inclinaison de l'axe de la pièce porte-bille par rapport à l'axe du stylographe sera, avantageusement, de l'ordre de 20°; cette inclinaison réserve une marge suffisante pour augmenter l'épaisseur du sertissage et conserver ainsi, à l'usage, un réglage correct et constant de l'écoulement de l'encre.

Par ailleurs, afin d'éviter que le point d'appui de la bille sur le papier se trouve amené au-dessous de l'axe du stylographe, ce qui tendrait à le faire basculer et à exiger un effort musculaire supplémentaire de la main, il est prévu de déporter l'ensemble afin que, malgré l'inclinaison, la bille se trouve ramenée dans l'axe de l'appareil, ou, de préférence, un peu au-dessus de lui.

Les dessins annexés représentent, à simple titre d'exemples non limitatifs, trois formes de réalisation d'un stylographe à bille comportant le perfectionnement qui fait l'objet de l'invention.

Les figures 1 à 3 sont les vues, en coupe longitudinale axiale, de chacune de ces formes de réalisation.

Selon l'invention, l'axe A-A de la pièce porte-bille 1 est incliné de 20° par rapport à l'axe B-B du stylographe, la bille se trouvant sensiblement sur ledit axe B-B, légèrement au-dessus de ce dernier. Cette condition est réalisée soit en rattachant la pièce porte-bille 1 au corps du stylographe par un double coude 2 (fig. 1), soit en conservant un coude simple, mais en insérant la cartouche 3, dans le corps du stylographe, en un point 4 situé au-dessus de l'axe B-B.

La fixation de la pièce porte-bille sur le corps du stylographe est assurée par tout moyen approprié, et, par exemple, soit par un filetage 5, comme représenté sur la figure 1, soit par engagement à frottement dur comme représenté en 6 sur la figure 2; dans ce dernier cas, un méplat 7

est formé sur la pièce porte-bille 1 pour permettre l'application d'une pince en vue de la recharge de la cartouche.

La figure 3 représente un mode d'exécution simplifié, à prix de revient peu élevé, dans lequel le réservoir à encre est constitué par un tube flexible 8 en caoutchouc ou en matière plastique. Dans les crayons à cartouche non interchangeable, il suffirait d'introduire la pièce terminale à frottement dur après l'avoir enduite de colle; le tube porte-encre se plie alors automatiquement suivant l'espace disponible. Dans les stylographes à cartouche interchangeable, on peut aussi bien visser la pièce terminale, le tube plastique se prêtant aux déformations nécessaires.

RÉSUMÉ

L'invention a pour objet :

1° Un perfectionnement apporté aux stylographes à bille, ledit perfectionnement consistant essentiellement à incliner l'axe de la pièce porte-bille par rapport à l'axe du stylographe de telle sorte que ladite pièce porte-bille se trouve, par rapport au plan de la feuille, dans une posi-

tion angulaire assurant le tracé correct alors que le corps du stylographe reste à l'inclinaison normale correspondant à la tenue naturelle en main.

2° Un stylographe à bille perfectionné selon 1°, caractérisé en ce que :

a. Le point d'attache de la pièce porte-bille est déporté par rapport à l'axe de l'appareil, soit par un double coude, soit par tout autre moyen approprié, plaçant ainsi la bille dans l'axe ou légèrement au-dessus de l'axe du corps de l'appareil;

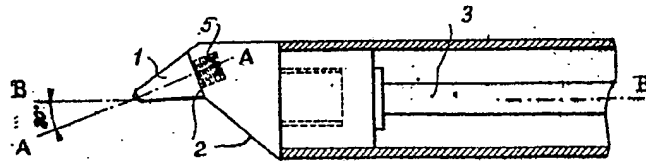
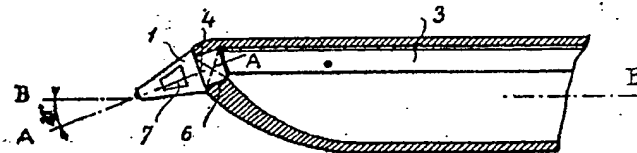
b. Le réservoir à encre est formé par un tube flexible, pouvant se loger dans un canal non linéaire à l'intérieur du corps de l'appareil et permettant, par ses déformations, de visser la cartouche en un sens ne coïncidant pas avec l'axe du corps de l'appareil;

c. Le bourrelet de sertissage comporte un renforcement rendu possible par le perfectionnement selon 1°.

M^{me} SEGAL, née ELVIRA FLICHER.

Par procuration :

P. BROT.

Fig.1*Fig.2**Fig.3*